



Paper Type: Original-Application Paper

## Investigating the Relationship between Occupational Stress and Job Satisfaction among University Faculty Members (Case Study: One University in Tehran)

Adel Shokri<sup>1,\*</sup> , Toraj Dana<sup>1</sup>, Amir Hooman Hemmasi<sup>2</sup>, Solmaz Toutounchian<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Department of Environmental Management, Faculty of Natural Resources and Environment, Science and Research Unit, Islamic Azad University, Tehran, Iran; ad.shokri@gmail.com; t-dana@srbiau.ac.ir; solmaztoutounchian@yahoo.com.

<sup>2</sup> Department of Wood and Paper Industry Engineering, Faculty of Natural Resources and Environment, Science and Research Unit, Islamic Azad University, Tehran, Iran; h\_hemmasi@srbiau.ac.ir.

### Citation:



Shokri, A., Dana, T., Hemmasi, A. H., & Toutounchian, S. (2023). Investigating the relationship between occupational stress and job satisfaction among university faculty members (case study: one university in Tehran). *Innovation management and operational strategies*, 4(1), 73-81.

Received: 16/11/2021

Reviewed: 20/12/2021

Revised: 09/01/2022

Accepted: 19/02/2022

## Abstract

**Purpose:** In this paper a new two-phase method is presented for solving the curriculum based university course timetabling problem. In both phases of the new present method a new metaheuristic approach is used.

**Methodology:** In the first phase of the new method, a feasible high quality solution is computed. To this end, at first the hard constraints relating to the time periods are considered and a solution is computed that satisfies these hard constraints. In the next step, a new method is introduced for the assignment of rooms to courses, after application of which on the solution that satisfies the time period hard constraints, a feasible solution is computed. In the second phase, at first several new neighborhood functions are used to improve the quality of computed feasible solution. While the fitness function of the first phase is based on the violation of hard constraints, the fitness function of the second phase is based on the penalty of the feasible solution.

**Findings:** The numerical results indicate that the required computing time increases with the size of instances and the algorithm tends to converge towards the optimal solution after a few minutes.

**Originality/Value:** The presented algorithm enables us to deal with large university course timetabling problems in practice. Moreover, it provides us with an efficient way to obtain feasible solutions to such real-world instances and try to improve their quality.

**Keywords:** Job satisfaction, Occupational stress, Faculty members, Job descriptive index, Steinmetz questionnaire.



Corresponding Author: ad.shokri@gmail.com



<http://dorl.net/dor/20.1001.1.27831345.1402.4.1.6.6>



Licensee. **Innovation Management & Operational Strategies**. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>).



نوع مقاله: پژوهشی-کاربردی

## بررسی ارتباط بین استرس شغلی و رضایت شغلی در اعضای هیات علمی دانشگاه (مطالعه موردی: یک دانشگاه در تهران)

عادل شکری<sup>۱</sup>، تورج دانا<sup>۱\*</sup>، امیرهومن حمصی<sup>۲</sup>، سولماز توتونچیان<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup>گروه مدیریت محیط زیست، دانشکده منابع طبیعی و محیط زیست، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.  
<sup>۲</sup>گروه مهندسی صنایع چوب و کاغذ، دانشکده منابع طبیعی و محیط زیست، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

### چکیده

**هدف:** هدف اصلی پژوهش حاضر، تعیین میزان استرس شغلی و رضایت شغلی در اعضای هیات علمی یکی از دانشگاه‌های واقع در تهران و بررسی ارتباط بین این دو شاخص بود.

**روش شناسی پژوهش:** پژوهش حاضر از جمله تحقیقات کاربردی، مشاهده‌ای-مقطعی، توصیفی و تحلیلی می‌باشد. نمونه آماری شامل ۵۲ نفر از اعضای هیات علمی یکی از دانشگاه‌های استان تهران بود که به دلیل محرمانگی، نام آن بیان نشده است. ابزارهای پژوهش شامل پرسشنامه اطلاعات فردی-شغلی، پرسشنامه رضایت شغلی و استرس شغلی استاینمتز بوده است. برای تحلیل داده‌ها، از آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد.

**یافته‌ها:** یافته‌های این تحقیق، نشانگر این بود که میزان رضایت شغلی و استرس شغلی در میان اعضای هیات علمی، به طور معنی‌داری همبستگی منفی دارد. این بدان معناست که با افزایش رضایت شغلی، استرس کاهش می‌یابد و بالعکس. رضایت شغلی در میان اعضای هیات علمی، در حد متوسط بود. ضمناً اعضای هیات علمی از ماهیت شغل، مسئول مستقیم و همکاران خود به طور معنی‌داری رضایت داشتند، در حالی که از حقوق و مزایا به طور معنی‌داری ناراضی بودند. استرس شغلی در اعضای هیات علمی نسبتاً کم بود. اعضای هیات علمی با مرتبه علمی «استاد تمام»، دارای رضایت شغلی بیشتر و اعضای هیات علمی با مرتبه علمی «دانشیار»، رضایت کمتری داشتند.

**اصالت/ارزش افزوده علمی:** اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها، نقش بسزایی در فرهنگ‌سازی و ارتقای سطح دانش نسل آتی دارد؛ بنابراین می‌بایست در خصوص ارتقای رضایت شغلی و کاهش استرس شغلی، تلاش نمود و با اجرای راهکارهای شناسایی شده، زمینه تعالی سازمانی از طریق توجه به نیروی انسانی دانشگاهی که به عنوان دارایی‌های کشور محسوب می‌گردند، فراهم گردد.

**کلیدواژه‌ها:** رضایت شغلی، استرس شغلی، اعضای هیات علمی، شاخص توصیف شغلی، پرسشنامه استاینمتز.

### ۱- مقدمه

نیروی کار هر کشور، بخش مهمی از سرمایه‌های ملی است و از پایه‌های توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی آن محسوب می‌شود. مشخصات یک سازمان سالم آن است که سلامت جسمی و روانی کارکنان آن به همان اندازه مورد توجه و علاقه مدیریت سازمان قرار گیرد که تولید و بهره‌وری مورد تاکید قرار می‌گیرد. نگرش کلی انسان‌ها نسبت به شغلشان عینیت‌بخش پدیده‌های رفتاری است که از آن به عنوان





«خشنودی شغلی» و «رضایت شغلی» تعبیر می‌شود [10]. دانشجویان به‌عنوان ذینفعان اصلی دانشگاه‌ها با اساتید در تعامل بوده که پس از فارغ‌التحصیلی تأثیرات مثبت و منفی بر ذهن و روان ایشان باقی خواهد ماند.

بر این مبنا، چنانچه عوامل روانی اساتید ازجمله رضایت شغلی و استرس شغلی مورد پایش قرار نگیرد، پیامد آن می‌تواند شامل بی‌انگیزگی دانشجویان، بی‌کفایتی علمی و تخصصی، ترک تحصیل و سایر موارد باشد و بر کیفیت کار و زندگی هر دو طرف اثرگذار باشد. لذا سلامت روان این قشر خدمت‌گزار جامعه از اهمیت چشمگیر و بسزایی برخوردار است.

## ۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

### ۲-۱- رضایت شغلی

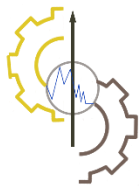
رضایت شغلی یکی از بنیادی‌ترین مفاهیمی است که در تمامی سطوح مدیریت منابع انسانی دارای اهمیت فراوان بوده و در رسیدن به اهداف سازمانی می‌بایست موردتوجه قرار گیرد. رضایت شغلی شامل احساس‌ها و نگرش‌هایی است که هر فردی نسبت به شغل خود دارد [19]. پیامدهای مثبت ناشی از رضایت شغلی، شامل افزایش بهره‌وری، افزایش تعهد سازمانی، ارتقای سلامت فیزیکی و روحیه، افزایش رضایت از زندگی و افزایش سرعت آموزش مهارت‌های جدید شغلی می‌شود. پیامدهای منفی ناشی از عدم رضایت شغلی، شامل کاهش سطح کیفیت تولیدات و خدمات، استفاده از فرصت‌ها برای گریز از کار و فعالیت، بی‌توجه شدن به مشکلات و مایوس شدن از حل مشکلات، ایجاد شايع پراکنی در محیط سازمان و کار خود، افزایش ضایعات و اسراف، غیبت و ترک کار، تنش و فشار عصبی، بیماری‌های قلبی و زخم‌های معده، روابط اجتماعی ضعیف می‌شود. لذا می‌توان نتیجه گرفت که رضایت شغلی احساس روانی است که از عوامل اجتماعی نیز متأثر می‌شود [22].

### ۲-۲- استرس شغلی

به‌طورکلی می‌توان استرس شغلی را پاسخ به فشارهای ناشی از محیط کار دانست و وقتی روی می‌دهد که انتظارات فرد بیش از اختیارات و توانایی‌های او باشد [6]. بر اساس پژوهش موسسه ملی امنیت و سلامت شغلی، استرس شغلی پاسخ‌های آسیب‌زای جسمانی و هیجانی ناشی از عدم توازن و سنخیت تقاضاهای شغلی با توانایی فرد است [15]. استرس شغلی حالتی است ناشی از یک واکنش سازگار در برابر رخدادها و محرک‌های شغلی که گاهی بار سنگین (روانی-جسمانی) بیش‌ازحد توان فرد بر او وارد می‌شود و می‌تواند پدیدآورنده بیماری‌های جسمانی و روانی باشد [16].

عوامل موثر بر استرس شغلی در محیط کار شامل ویژگی‌های نقش، ویژگی‌های شغل، روابط میان فردی، جو و ساختار سازمانی و فن‌آوری و خصوصیات مادی می‌باشد [18]. نتایج پژوهش رزقی شیرسوار و همکاران [17] نشان داد که مدیران دانشگاه باید تا حد امکان بر رضایت شغلی کارکنان بیفزایند تا کارکنان عملکرد بهتری داشته باشند. ازاین‌رو اهمیت بررسی استرس شغلی و فرسودگی شغلی و نهایتاً افزایش رضایت شغلی اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها، از جایگاه ویژه در روانشناسی کار برخوردار است.

همچنین نتایج تحقیق پیربهنه و همکاران [14] که باهدف بررسی استرس شغلی و ارتباط آن با اختلالات اسکلتی عضلانی بر روی ۷۸ نفر از کارکنان یک صنعت ساختمان‌سازی در شهر تهران صورت گرفت، نشان داد که ۵۱/۲٪ از کارکنان استرس طبیعی داشتند و هیچ‌کدام استرس شدید نداشتند. بیشترین میزان اختلالات در قسمت تحتانی کمر (۴۶/۶٪) و کمترین مربوط به ران (۱۳/۳٪) بود. بین استرس شغلی و اختلالات اسکلتی عضلانی در قسمت‌های تحتانی کمر، زانو و مچ پا رابطه معناداری یافت گردید ( $P < 0/05$ ). درنتیجه می‌توان گفت که استرس شغلی از عوامل خطر ساز در بروز برخی ناراحتی‌های اسکلتی عضلانی در کارکنان است و اقدامات موثر برای کاهش سطح استرس در بین کارکنان موردنیاز می‌باشد. کلین و همکاران [7] در تحقیق خود، عوامل استرس‌زای شغل با بروز فرسودگی شغلی را دارای همبستگی مثبت بالا دانسته‌اند. لذا در تحقیق حاضر با توجه به اهمیت جایگاه اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها، در رشد و تبلور نیروی انسانی جامعه آتی، شاخص‌های استرس شغلی و رضایت شغلی و ارتباط بین این دو شاخص، مورد ارزیابی قرار گرفته است.



پژوهش حاضر باهدف تعیین ارتباط رضایت شغلی و میزان استرس شغلی در اعضای هیات علمی یک دانشگاه در تهران (به علت محرمانه بودن و ملاحظات اخلاقی از ارایه نام دانشگاه خودداری شده است) انجام شده است. پژوهش حاضر از جمله تحقیقات کاربردی و مشاهده‌ای-مقطعی و توصیفی-همبستگی و تحلیلی می‌باشد.

در این پژوهش، ابتدا وضع موجود و ساختار سازمانی دانشکده با جامعه آماری متناهی شامل تعداد ۵۲ نفر از اعضای هیات علمی موردبررسی و جهت شناسایی شاخص‌های موثر بر سلامت روان شامل فاکتورهای رضایت شغلی و استرس شغلی، پرسشنامه‌های استاندارد مورد استفاده قرار گرفت.

### ۳-۱- متغیرهای موردبررسی

متغیرهای این مطالعه شامل متغیرهای جمعیت شناختی شامل جنسیت، سن (شش دسته طبقه‌بندی شده بر اساس پرسشنامه)، وضعیت تاهل، سنوات کار تدریس (پنج دسته طبقه‌بندی شده بر اساس پرسشنامه)، نحوه همکاری (سه دسته طبقه‌بندی شده بر اساس پرسشنامه)، وضعیت شغل (حق التدریس و تمام وقت)، مرتبه علمی (چهار دسته طبقه‌بندی شده بر اساس پرسشنامه)، آخرین مقطع تحصیلی و رضایت شغلی و استرس شغلی بود.

### ۳-۲- پرسشنامه‌های اطلاعات فردی-شغلی، رضایت شغلی و استرس شغلی

پرسشنامه اطلاعات فردی-شغلی شامل پارامترهای جنسیت، سن، وضعیت تاهل، سنوات کار تدریس در دانشگاه، نحوه همکاری، وضعیت شغل، مرتبه علمی، تحصیلات و گروه تخصصی است.

پرسشنامه استاندارد رضایت شغلی<sup>۱</sup>، یک شاخص توصیفی شغل است که برای سنجش رضایت شغلی به کار می‌رود. این پرسشنامه که توسط اسمیت، کندال و هیولین ساخته شد، شش جنبه از کار و رضایت شغلی شامل پارامترهای ماهیت کار، سرپرستی، ترفیع و ارتقا، حقوق، همکاران و شرایط فیزیکی محیط کار را می‌سنجد و شماری از پژوهشگران از جمله ویسی و همکاران [20] این پرسشنامه را مورد استفاده و روایی و اعتبار آن را مورد تایید قرار داده‌اند. عریضی [3]، طی پژوهشی ضریب پایایی کل ۰/۸۹ را برای این پرسشنامه به دست آورده است.

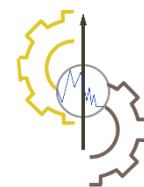
پرسشنامه استرس شغلی (Steinmetz) که توسط استاینمنز تهیه گردیده است، شامل ۳۶ عبارت در مورد موقعیت‌های استرس‌زای محیط کار در زمینه‌های ماهیت کار، همکاران و سرپرستان می‌باشد. عطار [4] برای تعیین پایایی آزمون استرس شغلی از دو روش تصنیف و باز آزمایی استفاده نمود که ضریب پایایی در روش تصنیف ۰/۶۹ و در روش باز آزمایی ۰/۷۲، همچنین اعتبار این آزمون ۰/۷۷ به دست آمد.

جهت تعیین جامعه هدف و تعداد نمونه‌ها جهت توزیع پرسشنامه‌ها و به دلیل محدود بودن جامعه آماری (حدود ۵۰ نفر)، طبق فرمول کوکران با مقدار خطای ۰/۱، حجم نمونه آماری ۳۳ نفر تعیین شد. سپس پرسشنامه‌ها توزیع و نسبت به جمع‌آوری اطلاعات اقدام و برای تجزیه و تحلیل داده‌های آماری از نرم‌افزارهای Excel و SPSS استفاده گردید. تجزیه و تحلیل آماری مورد استفاده، شامل آزمون‌های شاپیرو ویک و کولموگروف اسمیرنوف،  $T$  تک نمونه‌ای، آنوا، ناپارامتری من ویتنی و ناپارامتری کروسکال والیس، آزمون همبستگی پیرسون بود. برای کلیه فرضیه‌ها، سطح معناداری  $\alpha = 0/05$  در نظر گرفته شد.

### ۴- یافته‌های پژوهش

یافته‌های تحقیق نشان داد فراوانی آقایان ۳۱/۴٪ و خانم‌ها ۶۸/۶٪ می‌باشد. بیشترین فراوانی آزمودنی‌ها، بین ۳۶-۴۰ سال سن دارند و کمترین فراوانی مربوط به سن بالای ۵۶ سال بوده است. توزیع فراوانی افراد مجرد ۱۷/۱٪ و افراد متأهل ۸۲/۹٪ می‌باشد. یافته‌های

<sup>۱</sup> Job Description Index (JDI)



تحقیق نشان داد توزیع فراوانی افراد با سابقه کار کمتر از ۵ سال ۲۹/۸٪، افراد با سابقه کار ۶-۱۰ سال ۳۱/۴٪، ۱۱-۱۵ سال ۲۵/۷٪، ۱۶-۲۰ سال ۸/۶٪ و بالای ۲۰ سال ۱۱/۴٪ می باشد. نحوه همکاری به صورت پیمانی (قراردادی) برابر با ۴۵/۷٪، آزمودنی ها با نحوه همکاری رسمی آزمایشی ۳۷/۱٪ و با نحوه همکاری به صورت رسمی قطعی ۱۷/۱٪ می باشد. ۲۲/۹٪ حق التدریس و ۷۷/۱٪ تمام وقت می باشند. یافته های تحقیق نشان داد توزیع فراوانی آزمودنی ها با مرتبه علمی استادیار ۸۰٪، آزمودنی ها با مرتبه علمی دانشیار ۱۴/۳٪ و با مرتبه علمی استاد تمام ۵/۷٪ می باشد. این نشان می دهد بیشترین فراوانی آزمودنی ها را استادیاران و کمترین فراوانی را استاد تمام ها تشکیل داده اند. یافته های تحقیق نشان داد توزیع فراوانی آزمودنی ها آخرین مقطع تحصیلی دکتری، ۱۰٪ را تشکیل دادند. همان طور که در جدول ۱ و جدول ۲ نشان داده شده، نرمال بودن داده ها در دو پرسشنامه JDI و Steinmetz مورد آزمون شاپیرو ویک و کولموگروف اسمیرنوف قرار گرفت.

جدول ۱- بررسی نرمال بودن پرسشنامه JDI و زیر معیارهای آن.

Table 1- Checking the normality of the JDI questionnaire and its sub-criteria.

آزمون کولموگروف اسمیرنوف			آزمون شاپیرو ویک		
P-value	Df	Statistic	P-value	Df	Statistic
0.554	35	0.974	0.200*	35	0.111
0.138	35	0.953	0.200*	35	0.112
0.103	35	0.949	0.200*	35	0.118
0.144	35	0.953	0.200*	35	0.089
0.417	35	0.969	0.186	35	0.125
0.974	35	0.989	0.200*	35	0.082
0.431	35	0.970	0.182	35	0.125
JDI					

جدول ۲- بررسی نرمال بودن پرسشنامه Steinmetz.

Table 2- Checking the normality of the Steinmetz questionnaire.

آزمون کولموگروف اسمیرنوف			آزمون شاپیرو ویک		
P-value	Df	Statistic	P-value	Df	Statistic
0.587	35	0.975	0.200*	35	0.078
Steinmetz					

لذا با توجه به اینکه  $P$ -value بیشتر از ۵٪ می باشد، می توان گفت این پرسشنامه ها از توزیع نرمال برخوردار است. سپس متغیرهای مستقل با متغیرهای زمینه ای مورد آزمون نرمال واقع شد.

#### ۴-۱- بررسی رابطه متغیرهای زمینه ای و رضایت شغلی

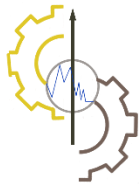
در بررسی رابطه بین جنسیت و رضایت شغلی، از آزمون  $T$  دو نمونه مستقل استفاده شد که با توجه به  $P$ -value بیشتر از ۵٪ (۰/۹۸۲)، رضایت شغلی بین حالت های مختلف جنسیت (زنان و مردان) تفاوت معنی داری وجود ندارد.

جدول ۳- بررسی رابطه بین جنسیت و رضایت شغلی با آزمون  $T$  دو نمونه مستقل.

Table 3- Examining the relationship between gender and job satisfaction with the T-test of two independent samples.

T-Test for Equality of Means			Levene's Test for Equality of Variances		
P-value (2-tailed)	Df	t	P-value	F	
0.982	33	0.022	0.118	2.580	Equal variances assumed
0.985	14.374	0.019			Equal variances not assumed
JDI					

در بررسی رابطه بین وضعیت تاهل و رضایت شغلی، با استفاده از آزمون  $T$  دو نمونه مستقل که با توجه به  $P$ -value بیشتر از ۵٪ (۰/۷۸۹)، رضایت شغلی بین حالت های مختلف وضعیت تاهل (مجرد و متاهل) تفاوت معنی داری ندارد. در بررسی رابطه بین وضعیت شغل و رضایت شغلی، با استفاده از آزمون  $T$  دو نمونه مستقل، با توجه به  $P$ -value بیشتر از ۵٪ (۰/۹۳۳)، رضایت شغلی بین حالت های مختلف وضعیت شغل (حق التدریس و تمام وقت) تفاوت معنی داری ندارد. در بررسی رابطه بین سن و رضایت شغلی، با استفاده از آزمون آنوا، با توجه به  $P$ -value بیشتر از ۵٪ (۰/۳۴۹)، رضایت شغلی در سنین مختلف تفاوت معنی داری ندارد. در بررسی رابطه بین مرتبه علمی و



رضایت شغلی، با استفاده از آزمون ناپارامتری کروسکال والیس، با توجه به  $P$ -value بیشتر از ۵٪ (۰/۱۶۸)، رضایت شغلی برای حالت‌های مختلف مرتبه علمی (استادیار، دانشیار و استاد تمام) تفاوت معنی‌داری ندارد. در بررسی رابطه بین نحوه همکاری و رضایت شغلی، با استفاده از آزمون ناپارامتری کروسکال والیس، با توجه به  $P$ -value بیشتر از ۵٪ (۰/۹۹۶)، رضایت شغلی برای حالت‌های مختلف نحوه همکاری (پیمانی قراردادی، رسمی آزمایشی و رسمی قطعی) تفاوت معنی‌داری ندارد. در بررسی رابطه بین سنوات تدریس در دانشگاه (پایه) و رضایت شغلی، با استفاده از آزمون ناپارامتری کروسکال والیس، با توجه به  $P$ -value بیشتر از ۵٪ (۰/۷۴۲)، رضایت شغلی برای حالت‌های مختلف پایه (میزان سابقه کار) تفاوت معنی‌داری ندارد.

جدول ۴- بررسی رابطه بین میزان سابقه کار (پایه) و رضایت شغلی با آزمون ناپارامتری کروسکال والیس.  
Table 4- Examining the relationship between the amount of work experience (baseline) and job satisfaction with the Kruskal-Wallis non-parametric test.

1.967	Chi-Square
4	Df
0.742	Asymp. P-value

#### ۴-۲- بررسی رابطه بین متغیرهای زمینه‌ای و استرس شغلی

در بررسی رابطه بین وضعیت شغل و استرس شغلی، با استفاده از آزمون  $T$  دو نمونه مستقل، با توجه به  $P$ -value بیشتر از ۵٪ (۰/۶۸۶)، استرس شغلی بین حالت‌های مختلف وضعیت شغل (حق التدریس و تمام‌وقت) تفاوت معنی‌داری ندارد.

جدول ۵- بررسی رابطه بین وضعیت شغل و استرس شغلی با آزمون  $T$  دو نمونه مستقل.  
Table 5- Examining the relationship between job status and job stress with the T-test of two independent samples.

T-Test for Equality of Means			Levene's Test for Equality of Variances		
P-value (2-tailed)	Df	T	P-value	F	
0.686	33	-0.408	0.758	0.097	Equal variances assumed
0.667	13.003	-0.441			Equal variances not assumed

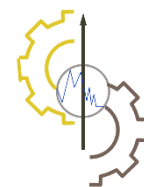
در بررسی رابطه بین جنسیت و استرس شغلی، با استفاده از آزمون  $T$  دو نمونه مستقل، با توجه به  $P$ -value بیشتر از ۵٪ (۰/۴۷۸)، استرس شغلی بین حالت‌های مختلف جنسیت (زنان و مردان) تفاوت معنی‌داری ندارد. در بررسی رابطه بین وضعیت تاهل و استرس شغلی، با استفاده از آزمون  $T$  دو نمونه مستقل، با استفاده از  $P$ -value بیشتر از ۵٪ (۰/۲۲۵)، استرس شغلی بین حالت‌های مختلف وضعیت تاهل (مجرد و متاهل) تفاوت معنی‌داری ندارد. در بررسی رابطه بین سن و استرس شغلی، با استفاده از آزمون  $T$ ، با توجه به  $P$ -value بیشتر از ۵٪ (۰/۱۷۸)، استرس شغلی در سنین مختلف آزمودنی‌ها تفاوت معنی‌داری ندارد. در بررسی رابطه بین نحوه همکاری و استرس شغلی، با استفاده از آزمون  $T$ ، با توجه به  $P$ -value بیشتر از ۵٪ (۰/۳۹۱)، استرس شغلی در حالت‌های مختلف نحوه همکاری (پیمانی قراردادی، رسمی آزمایشی و رسمی قطعی) تفاوت معنی‌داری ندارد. در بررسی رابطه بین سنوات تدریس در دانشگاه (پایه) و استرس شغلی، با استفاده از آزمون ناپارامتری کروسکال والیس، با توجه به  $P$ -value بیشتر از ۵٪ (۰/۳۹۹)، رضایت شغلی برای حالت‌های مختلف پایه (میزان سابقه کار) تفاوت معنی‌داری ندارد. در بررسی رابطه بین مرتبه علمی و استرس شغلی، با استفاده از آزمون ناپارامتری کروسکال والیس، با توجه به  $P$ -value کمتر از ۵٪ (۰/۰۳۳)، استرس شغلی برای حالت‌های مختلف مرتبه علمی (استادیار، دانشیار و استاد تمام) دارای تفاوت معنی‌داری می‌باشد. به صورتی که اساتید با مرتبه علمی استاد تمام، دارای بیشترین استرس و اساتید با مرتبه علمی دانشیار، کمترین استرس را داشته‌اند.

جدول ۶- بررسی رابطه بین مرتبه علمی و استرس شغلی با آزمون ناپارامتری کروسکال والیس.  
Table 6- Investigating the relationship between academic rank and job stress with Kruskal-Wallis non-parametric test.

6.794	Chi-Square
2	Df
0.033	Asymp. P-value

جدول ۷- بررسی رابطه میانگین استرس شغلی در حالت‌های مخالف مرتبه علمی.  
Table 7- Examining the relationship between the average job stress in opposite states of academic rank.

مرتبه علمی	Statistic	Std. Error
Mean	0.7212	0.04535
Median	0.7361	
Variance	0.058	
Std. Deviation	0.23997	
Mean	0.5722	0.05800
Median	0.5278	
Variance	0.017	
Std. Deviation	0.12970	
Mean	1.1944	0.05556
Median	1.1944	
Variance	0.006	
Std. Deviation	0.07857	



### ۳-۴- بررسی همبستگی رضایت شغلی و استرس شغلی

در این تحقیق دو متغیر اصلی یعنی رضایت شغلی و استرس شغلی، دارای توزیع نرمال بودند و بنابراین برای همبستگی بین آن‌ها از آزمون همبستگی پیرسون استفاده گردید. یافته‌ها نشان داد که رضایت شغلی اساتید و میزان استرس شغلی ایشان، با اطمینان ۹۹٪ به طور معنی‌داری همبستگی منفی دارد ( $P\text{-value} = ۰/۰۰۱$  و  $Correlation = -۰/۵۳$ ) و بیانگر این است که با افزایش میزان استرس شغلی در اساتید، رضایت شغلی در ایشان کاهش یافته و با کاهش میزان استرس شغلی، رضایت شغلی در آن‌ها افزایش می‌یابد.

جدول ۸- بررسی همبستگی بین سلامت عمومی، رضایت شغلی و استرس شغلی با آزمون همبستگی پیرسون.  
Table 8- Investigating the correlation between general health, job satisfaction and job stress with Pearson's correlation test.

Steinmetz	JDI	
		همبستگی پیرسون
		P-value (2-tailed)
		تعداد نمونه
	1	همبستگی پیرسون
		P-value (2-tailed)
	35	تعداد نمونه
1	-0.530**	همبستگی پیرسون
	0.001	P-value (2-tailed)
35	35	تعداد نمونه

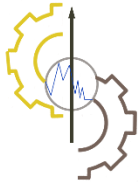
\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

### ۵- نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش نشان داد که رضایت شغلی اساتید و میزان استرس شغلی ایشان، به طور معنی‌داری همبستگی منفی دارد که بیانگر این است که با افزایش میزان استرس شغلی در اساتید، رضایت شغلی در ایشان کاهش یافته است و برعکس. یافته‌های این پژوهش با نتایج یوسفی و همکاران [21]، آریکام و همکاران [2] و ایوانز [9] همسو می‌باشد. نتایج پژوهش یوسفی و همکاران [21] حاکی از آن است که استرس شغلی بر رضایت شغلی تاثیر معنادار و منفی دارد. آریکام و همکاران [2] به این نتیجه رسیدند که رضایت شغلی با سلامت عمومی و استرس شغلی رابطه معناداری دارد. بدین معنا که افرادی که رضایت شغلی بیشتری داشتند از سلامت عمومی بالاتری برخوردار بودند و استرس شغلی کمتری داشتند و برعکس. نتایج ایوانز حاکی از آن بود که کارکنانی که فشار کاری زیادی دارند، سطح پایینی از رضایت شغلی را نشان داده‌اند و ۴۷٪ از این افراد سطوح بالای استرس شغلی، عدم رضایت شغلی و عدم سلامت روان را گزارش کرده‌اند.

نتایج تحقیق نشان داد بین شاخص رضایت شغلی در حالت‌های مختلف جنسیت (زنان و مردان)، تفاوت معنی‌داری وجود ندارد ( $P\text{-value} = ۰/۹۸۲$ ). یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج پژوهش مالیک و بیورکویست [11] و نوربالا [12] متفاوت بود. نتایج پژوهش مالیک و همکاران [11] حاکی از آن بود که اساتید دانشگاه زن، میزان استرس شغلی بالاتری را نسبت به مردان تجربه کرده بودند. نتایج پژوهش نوربالا [12] نشان داد اختلال روانی در زنان بیشتر از مردان بوده است.





نتایج تحقیق نشان داد بین شاخص رضایت شغلی در حالت‌های مختلف وضعیت تاهل (مجرد و متاهل)، تفاوت معنی‌داری وجود ندارد ( $P\text{-value} = 0/789$ ). یافته‌های این پژوهش، با نتایج نوربالا و همکاران [13] همسو و با نتایج اعتمادی و همکاران [8] متفاوت بود. بر اساس مطالعات نوربالا [12]، میزان شیوع اختلالات روانی در افراد متاهل بیشتر از افراد مجرد بوده است. همچنین نتایج اعتمادی و همکاران [8] نشان داد کارکنان متاهل استرس شغلی کمتر و رضایت شغلی بیشتری نسبت به کارکنان مجرد در همین بخش دارند. نتایج تحقیق نشان داد بین شاخص رضایت شغلی در حالت‌های مختلف پایه (میزان سابقه کار)، تفاوت معنی‌داری وجود ندارد ( $P\text{-value} = 0/742$ ). یافته‌های این پژوهش با نتایج چگینی و همکاران [5] و کیوانی و خاقانی‌زاده [1] متفاوت بود. نتایج چگینی [5] حاکی از آن است که کارکنان دارای سابقه کار بالا رضایت شغلی کمتری نسبت به سایر گروه‌ها داشتند. همچنین نتایج کیوانی و خاقانی‌زاده [1] نشان داد ارتباط بین متغیر سابقه کار با سلامت روان معنی‌دار می‌باشد.

#### ۱-۵- ریشه‌یابی عوامل موثر بر سلامت روانی بر اساس شاخص‌های رضایت شغلی و استرس شغلی

در این پژوهش برای تعیین میزان رضایت شغلی اعضای هیات علمی، مقایسه میانگین پرسشنامه رضایت شغلی و زیر معیارهای آن مورد بررسی قرار گرفت. در پرسشنامه *JDI*، هر سوال نمره‌ای بین ۱ تا ۵ را به خود اختصاص می‌دهد؛ بنابراین میانگین نمره هر سوال، ۳ می‌باشد. همچنین هر چه نمره سوال توسط پاسخ‌دهنده عدد بزرگ‌تری باشد، نشان‌دهنده رضایت شغلی بیشتر می‌باشد و برعکس. نتایج نشان داد رضایت شغلی در حد متوسط بود (میانگین نمره =  $3/1694$ ). همچنین اعضای هیات علمی از پارامترهای ماهیت شغل ( $P\text{-value} = 0/000$ )، مسئول مستقیم ( $P\text{-value} = 0/002$ ) و همکاران ( $P\text{-value} = 0/003$ )، به طور معنی‌داری رضایت داشته‌اند. در حالی از حقوق و مزایا ( $P\text{-value} = 0/000$ )، به طور معناداری ناراضی بودند؛ اما نتایج نشان داد میانگین رضایت از ارتقا و ترفیع ( $P\text{-value} = 0/982$ ) و رضایت از شرایط محیطی ( $P\text{-value} = 0/129$ )، با میانگین مورد انتظار، دارای ارتباط معنی‌داری نیست.

در پرسشنامه *Steinmetz*، هر سوال نمره‌ای بین ۰ تا ۲ را به خود اختصاص می‌دهد؛ بنابراین میانگین نمره هر سوال، یک می‌باشد. هر چه نمره سوال توسط پاسخ‌دهنده عدد بزرگ‌تری باشد، نشان‌دهنده استرس شغلی بیشتر می‌باشد و برعکس. نتایج حاکی از آن است که میزان استرس شغلی در اعضای هیات علمی نسبتاً کم می‌باشد (میانگین نمره =  $0/7270$ ). مهم‌ترین پارامترهای موثر بر استرس شغلی عبارت از مسئولیت، عدم امنیت شغلی، مشغله شدید فکری، الگوهای ارتباطی بین افراد مختلف، مشکلات شخصی یا خانوادگی، نحوه ارزیابی عملکرد، تبعیض و عوامل ارگونومیک می‌باشند.

#### ۲-۵- پیشنهادها

با توجه به نتایج به‌دست‌آمده و مقایسه نتایج این پژوهش با سایر پژوهش‌ها در این حوزه که به بررسی آن پرداختیم، پیشنهادها زیر ارایه می‌گردند:

۱. برای اعضای هیات علمی، دوره‌های آموزشی قبل و حین خدمت اجباری با ایجاد زمینه امتیاز آموزشی مقرر گردد.
۲. برای انجام فعالیت‌های ورزشی و تفریحی اعضای هیات علمی، به جهت ایجاد سلامتی، روحیه بهتر، کاهش استرس شغلی و افزایش رضایت شغلی، امکانات لازم مهیا گردد.
۳. در جهت ارتقای سطح همدلی و همفکری و ایجاد روحیه نشاط کاری در محیط دانشکده اقدام گردد.
۴. از مدیریت خودرای اجتناب ورزیده و اشاعه فرهنگ مدیریت با اجماع نظر و در نظر گرفتن اصول مدیریت نوین جهانی مدنظر قرار گیرد.
۵. توجه به اوقات فراغت اعضای هیات علمی و ایجاد زمینه برگزاری سفرهای دسته‌جمعی علمی، تفریحی، سیاحتی و زیارتی و شرکت در برنامه‌های دسته‌جمعی مذاقه مدیریت دانشگاه قرار گیرد.
۶. به مشکلات اخلاقی و رفع کدورت‌های مابین افراد توجه اکید گردد.
۷. کارکنان با زمینه استرس شغلی بالاتر شناسایی و جهت رفع مشکل با دریافت مشاوره از متخصصین روانشناس اقدام گردد.
۸. ایجاد فضای سبز در محیط دانشکده و استفاده از سایر پارامترها و شاخص‌های ارتقای سطح روحیه کارکنان در محیط کار موردتوجه قرار گیرد.

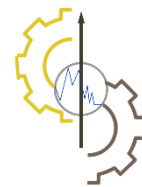
#### تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله از تمامی عزیزانی که ما را در تدوین این مقاله یاری نمودند، کمال تشکر و قدردانی را داریم.



این پژوهش از حمایت مالی سازمان خاصی برخوردار نبوده است.

## تعارض با منافع

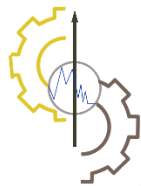


۸۰

این مقاله از پایان‌نامه‌ای برای دریافت درجه کارشناسی ارشد در رشته مدیریت محیط‌زیست «M.Sc.» گرایش مدیریت HSE با عنوان «بررسی سلامت عمومی و ارتباط بین استرس شغلی و رضایت شغلی در بین اساتید یکی از دانشگاه‌های واقع در تهران» که در تاریخ ۱۳۹۸/۰۶/۰۴ تصویب شده، استخراج شده که نام اساتید راهنما و مشاور و دانشجو در لیست نویسندگان درج شده است. ضمناً این مقاله، اثر اصلی نویسندگان مذکور بوده، قبلاً چاپ نشده و در حال حاضر تحت انتشار نیست.

## منابع

- [1] Kaviani, H., & Khaghanizade, M. (2007). The relationship between burnout and mental health among nurses. *Tehran university medical journal TUMS publications*, 65(6), 65-75. (In Persian). <https://tumj.tums.ac.ir/article-1-776-en.pdf>
- [2] Arikan, F., Köksal, C. D., & Gökçe, Ç. (2007). Work-related stress, burnout, and job satisfaction of dialysis nurses in association with perceived relations with professional contacts. *Dialysis & transplantation*, 36(4), 182-191.
- [3] Arizisamani, H. (2004). Reliability and validation of andrews and witty's job satisfaction questionnaire. *Knowledge and research in applied psychology*, 16, 55-68. (In Persian). <http://ensani.ir/fa/article/download/18107>
- [4] Attar, H. (1995). The relationship between job stress and job satisfaction and mental health of an industrial complex. *Journal of psychology and educational sciences of thought and behavior*, 7, 69. (In Persian). <https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/125511/>
- [5] Chegini, S., Nikpour, B., & Bagheri Yazdi, A. (2002). Epidemiology of mental disorders in Qom. *Journal of Babol university of medical sciences*, 4(3), 44-50. <http://jbums.org/article-1-2822-fa.html>
- [6] Barzideh, M., Choobineh, A., & Tabatabaei, S. (2013). Job stress dimensions and their relationship to general health status in nurses. *Occupational medicine quarterly journal*, 4(3), 17-27. (In Persian) <http://hsr.mui.ac.ir/article-1-475-fa.html>
- [7] Klein, C. J., Dalstrom, M., Lizer, S., Cooling, M., Pierce, L., & Weinzimmer, L. G. (2020). Advanced practice provider perspectives on organizational strategies for work stress reduction. *Western journal of nursing research*, 42(9), 708-717.
- [8] Etemadi, S., Hosseini, S., Yazdi, S. M., & Shahidi, M. (2007). Job stress relation with aspects of job satisfaction comparison in CCU nurses and heart division's nurses in Iran and Tehran medical universities. *Occupational and organizational consulting magazine*, 1, 13-24. (In Persian). <https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/334212/>
- [9] Evans, S., Huxley, P., Gately, C., Webber, M., Mears, A., Pajak, S., ... & Katona, C. (2006). Mental health, burnout and job satisfaction among mental health social workers in England and Wales. *The British journal of psychiatry*, 188(1), 75-80.
- [10] Gholipour, A. (2012). *Human resource management (concepts, theories and applications)*. Samt Publication. (In Persian). <https://samt.ac.ir/fa/book/299/>
- [11] Malik, N. A., & Björkqvist, K. (2018). Occupational stress and mental and musculoskeletal health among university teachers. *Eurasian journal of medical investigation*, 2(3), 139-147.
- [12] Nourbala, A. (2011). Psychosocial health and strategies for improvement. *Iranian journal of psychiatry and clinical psychology*, 17(2), 151-156. (In Persian). <https://sid.ir/paper/450703/fa>
- [13] Nourbala, A., Mohammad, K., Bagheriyazdi, S., & Yasemi, M. (2002). Psychological health surveillance in 15-year-old and older in Islamic Republic of Iran in 1999. *Nashriye-hakim*, 5(1), 1-10. (In Persian). <https://sid.ir/paper/29374/fa>
- [14] Pirboneh, M., Karimi, S., Jafari, H. R., & Panahi, D. (2021). Examination of occupational stress and its connection with muscular-skeletal disorders among the employees of construction industry in the city of Tehran. *Journal of environmental studies*, 47(1), 111-124. (In Persian). <https://dx.doi.org/10.22059/jes.2021.322241.1008161>
- [15] Pympanpak, F., Mansour, L., Sadeghi, M. A., & Pourebrahim, T. (2012). The relationship of job stress with marital satisfaction and mental health in nurses of Tehran hospitals. *Quarterly journal of career & organizational counseling*, 4(13), 7-54. (In Persian). <https://www.sid.ir/fileservers/jf/4012913911307>
- [16] Rezaei, L., & Saatchi, M. (2008). Relationship between effective human factors efficiency approach and the leadership method with organizational commitment in Iranian telecommunication factory's employees. *Knowledge and research in psychology*, 10(37), 129-146. (In Persian). [https://jsr-p.isfahan.iau.ir/article\\_533732\\_22164ec7ca5a1b7241a3fb69f4d0ddb.pdf](https://jsr-p.isfahan.iau.ir/article_533732_22164ec7ca5a1b7241a3fb69f4d0ddb.pdf)



- [17] Rezghi Shirsavar, H., Samadzadeh, M., & Asgharpor, M. (2014). Examine the relationship between job stress, health, intelligence, job satisfaction and employee performance, Islamic Azad University Shahre Ghods. *Journal of cultural management*, 8(23), 107-121. (In Persian). [https://jcm.srbiau.ac.ir/article\\_6429.html?lang=en](https://jcm.srbiau.ac.ir/article_6429.html?lang=en)
- [18] Safari, Sh., Habibi, E., Dehghan, H., Mehki, B., & Hassanzadeh, A. (2012). Job stress, education and work ability in refinery workers. *Occupational medicine*, 5(3), 1-10. (In Persian). <https://sid.ir/paper/486549/fa>
- [19] Stephen, P. R. (2022). *Organization theory: organizational structure and plan* [Translated by Alvani, C. M., Danaeifard, H.]. Safar Publication. (In Persian). <https://www.adinehbook.com/gp/product/9643885232>
- [20] Vaisi, M., Atef, M. K., & Mansour Rezaei, V. (2000). The effect of occupational stress on job satisfaction and mental health: the moderating effect of hardiness and social support. *Thought & behavior in clinical psychology*, 6(2/3), 70-78. (In Persian). <http://ensani.ir/fa/article/download/19537>
- [21] Yousefi, S., Nayebyzadeh, S., & Eslami, H. (2015). The effects of job stress on accountants job satisfaction. *Iran occupational health*, 12(3), 46-53. (In Persian). <http://ioh.iums.ac.ir/article-1-1375-en.html>
- [22] Zahiri, H. (2006). Evaluation of entrepreneurship potential of Tehran's educated youths and effective societal parameters on it. *Work and society*, 69/70, 53-73. (In Persian). <http://ensani.ir/fa/article/87154/>